

**Offenlegungsschrift 1511 578**

Aktenzeichen: P 15 11 578.3 (E 32613)

Anmeldetag: 10. Oktober 1966Offenlegungstag: 30. Oktober 1969

Ausstellungspriorität: —

Unionspriorität

Datum: 20. Oktober 1965

Land: Schweiz

Aktenzeichen: 14512-65

Bezeichnung: Vorrichtung zur Herstellung von Dosenpackungen aus thermoplastischem Material**Zusatz zu:** —**Ausscheidung aus:** —**Anmelder:** Emhart Zürich SA, Zürich (Schweiz)**Vertreter:** Meys, Dipl.-Chem. Dr. rer. nat. H., Patentanwalt, 2000 Hamburg**Als Erfinder benannt:** Leu, Willy, Pfäffikon (Schweiz);
Haverkate, W. S. C., Mutschellen (Niederlande)

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 21. 12. 1968

DT 1511578

Best Available Copy

Dipl.-Chem. Dr. H. Meys
Patentanwältin

5 Köln-Braunsfeld 2
Aachener Straße 481
Postfach 118
Ruf 48 28 00

1511578

7. Oktober 1966

Anmelderin: Emhart Zürich SA
Seefeldstrasse 224, Zürich/Schweiz
meine Akte: 414

Vorrichtung zur Herstellung von Dosenpackungen
aus thermoplastischem Material

Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Vorrichtung
zur Herstellung von Dosenpackungen aus thermoplastischem
Material.

Dosenpackungen werden üblicherweise so hergestellt, dass der aus einem Band oder einer Blattfolie geformte Dosenkörper gefüllt und anschliessend mittels einer Deckfolie durch Verschweissen (Siegeln) längs einer schmalen Ringfläche mit einem Randflansch des Dosenkörpers geschlossen wird. Es sind die verschiedensten Siegelvorrichtungen (Heissplatte, Impulsschweiss-elektrode, Hochfrequenzheizelement, Ultraschallschweisselektrode etc.) bekannt. In allen bisher bekannten Fällen stellen Siegelvorrichtung und Stanzvorrichtung, mit welcher anschliessend an das Siegeln der überstehende Deckfolienrand abgetrennt und gleichzeitig der Dosenkörper aus dem Kunststoffband (bzw. Blattfolie) herausgestanzt wird, zwei getrennte

BAD ORIGINAL

- 1 -

000044/0842

- 2 -

zwei getrennte Arbeitsvorrichtungen dar. Der bauliche Aufwand der Vorrichtungen ist entsprechend gross und vor allem ist dadurch auch die Arbeitsgeschwindigkeit der Herstellungsmaschinen für solche Packungen beschränkt.

Diese Nachteile sind erfindungsgemäss dadurch vermieden, dass eine Handpartie des Druckstempels der Siegelvorrichtung als das eine von zwei zusammenwirkenden Stanzorganen ausgebildet ist. Damit ist es möglich, das Siegeln und das Ausstanzen an der gleichen Arbeitsstelle im gleichen Arbeitsschritt und praktisch mit ein und derselben kombinierten Vorrichtung durchzuführen.

In der beiliegenden Zeichnung sind zwei Ausführungsbeispiele der erfindungsgemässen Vorrichtung dargestellt; es zeigt:

Fig. 1 im Axialschnitt das erste Beispiel mit Siegelplatte und Stanzmesser, und

Fig. 2 im Axialschnitt die eine Hälfte des zweiten Beispiels mit Impulsschweisselektrode und Stanzmatrize.

In Fig. 1 ist 1 die als Teil eines Druckstempels ausgebildete Siegelplatte, die mit Kanälen 1a zum Durchleiten eines Heizmediums versehen ist. 2 ist eine Deckfolie zum Verschliessen eines Dosenkörpers 3; Folie und Dosenkörper bestehen aus thermoplastischem Material. Der Dosenkörper 3 besitzt einen Randflansch 3a, der längs einer schmalen Ringfläche mit der Deckfolie verschweisst werden soll. Als Gegenhalt für die Siegelplatte 1 ist ein aus Isoliermaterial, z.B. Kunststoff

909844/0842 BAD ORIGINAL

- 2 -

Best Available Copy

- 3 -

bestehender Ring 4 vorgesehen, auf welchem sich der Handflansch 3a des Dosenkörpers 3 abstützt. Der Ring 4 ist seinerseits mittels Federn 5 auf einer Schulter eines Stanzmessers 6 abgestützt. Als Gegenhalt für das Stanzmesser 6 dient eine Handpartie der Siegelplatte 1. Siegeln und Stanzen können somit im gleichen Arbeitsgang, d.h. also während des gleichen Abwärtshubes des Druckstempels erfolgen. Schweiss- und Stanzvorrichtung bilden eine kompakte Einheit.

Die in Fig.2 gezeigte Vorrichtung arbeitet nach dem Impulsschweissverfahren. Als Teil des nicht näher gezeichneten Druckstempels ist ein ringförmiger Isolierkörper 10 vorgesehen, in dessen arbeitsseitige Stirnfläche eine Ringelektrode 11 eingebettet ist; durch am Innenumfang der Ringelektrode 11 ansetzende und mit dieser einstückige Stromzuführungen 11a ist die Elektrode 11 mit einem nicht gezeichneten Stromimpulsgeber verbunden. Die Deckfolie ist hier mit 12 und der Dosenkörper mit 13 bezeichnet. Als Gegenhalt für die Ringelektrode 11 ist ein Ring 14 aus Isoliermaterial vorgesehen, auf welchem der Handflansch 13a des Dosenkörpers 13 aufliegt. Der Ring 14 stützt sich seinerseits über Federn 15 auf einer Schulter einer Stanzmatrize 16 ab. Diese Stanzmatrize wirkt mit einer Stanzpatrize 17 zusammen, die den Isolierkörper 10 umschliesst und mit diesem fest verbunden ist. Auch bei diesem Beispiel können somit Siegeln und Stanzen im gleichen Arbeitsgang erfolgen; die geschlossene Dosenpackung kann die kombinierte Siegel- und Stanzvorrichtung fertig verlassen.

BAD ORIGINAL

909844/0842

Best Available Copy

PATENTANSPRUECHE

1. Vorrichtung zur Herstellung von Dosenpackungen aus thermoplastischem Material mit Mitteln zum Versiegeln einer Deckfolie mit einem Randflansch des Dosenkörpers, dadurch gekennzeichnet, dass eine Randpartie des Druckstempels der Siegelvorrichtung als das eine von zwei zusammenwirkenden Stanzorganen ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine Randfläche einer heizbaren vom Druckstempel getragenen Siegelplatte (1) als Gegenhalt für ein ortsfestes Stanzmesser (6) dient.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine, eine vom Druckstempel getragene Schweiss-elektrode (11) isoliert umschliessende, ringförmige Stanzpatrize (17) vorgesehen ist, mit welcher eine ortsfeste Stanzpatrize (16) zusammenwirkt.

Emhart Zürich SA:

Fig. 1

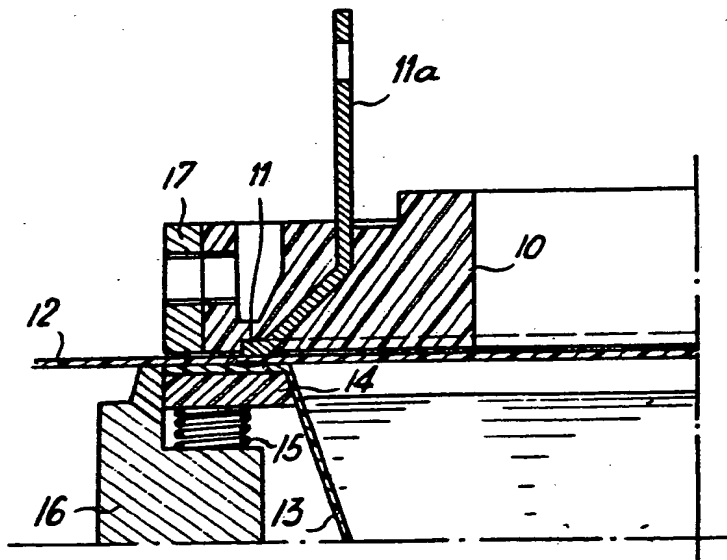
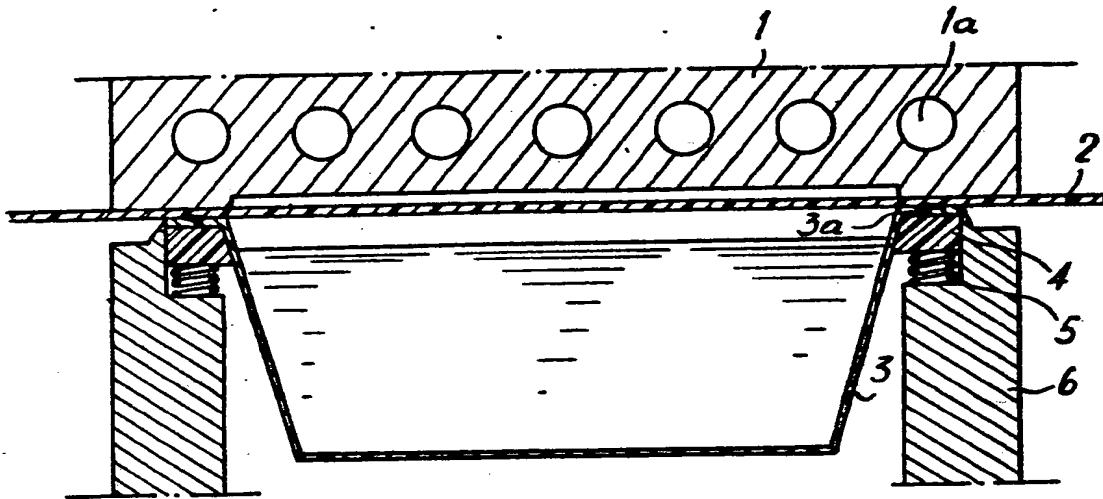


Fig. 2

909844/0842

Best Available Copy